



Dell EMC PowerEdge R740xd2


仕様詳細

Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Version	15
Status	Translation approved

メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** ハードウェアの損傷やデータ ロスの可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

 **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

章 1: 技術仕様	4
シャーシ寸法.....	5
システムの重量.....	5
プロセッサの仕様.....	6
対応オペレーティング システム.....	6
PSU の仕様.....	6
冷却ファンの仕様.....	7
システム バッテリーの仕様.....	7
PCIe 拡張カード ライザーの仕様.....	7
メモリの仕様.....	8
ストレージ コントローラーの仕様.....	9
ドライブ.....	9
ポートおよびコネクタの仕様.....	10
USB ポートの仕様.....	10
NIC ポートの仕様.....	10
シリアル コネクタの仕様.....	11
VGA ポートの仕様.....	11
IDS DM モジュール.....	11
ビデオの仕様.....	11
環境仕様.....	12
標準動作温度.....	13
温度制限.....	13
粒子状およびガス状汚染物質の仕様.....	15

Identifier	GUID-EC9233F8-67A2-43E4-98C2-7CC8F3ADA8D0
Version	1
Status	Translation Validated

技術仕様

本項では、お使いのシステムの技術仕様と環境仕様の概要を示します。

トピック：

- シャーシ寸法
- システムの重量
- プロセッサの仕様
- 対応オペレーティング システム
- PSU の仕様
- 冷却ファンの仕様
- システム バッテリーの仕様
- PCIe 拡張カード ライザーの仕様
- メモリの仕様
- ストレージ コントローラーの仕様
- ドライブ
- ポートおよびコネクタの仕様
- ビデオの仕様
- 環境仕様

シャーシ寸法

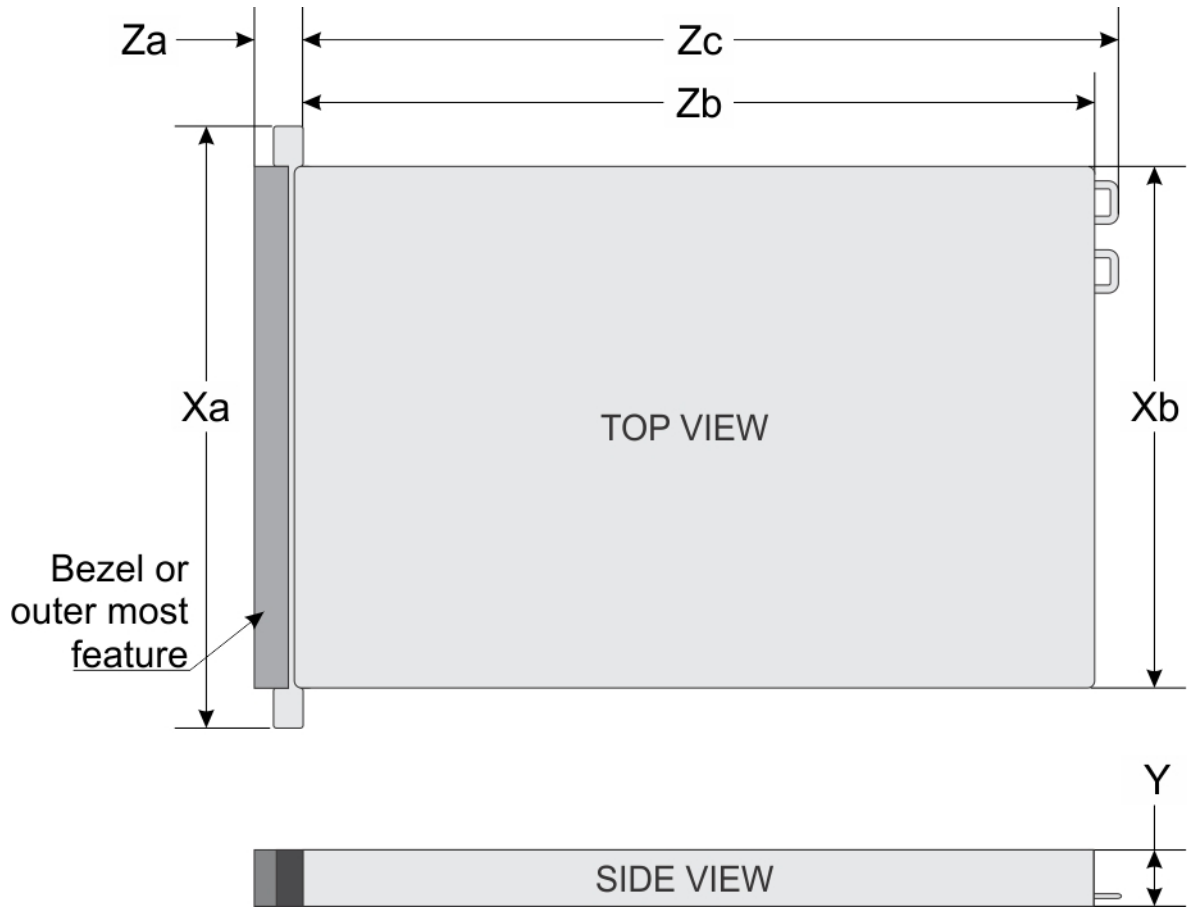


図 1. シャーシ寸法

表 1. Dell EMC PowerEdge R740xd2 シャーシの寸法

Xa	Xb	Y	Za	Zb*	Zc
482.0 mm (18.9 インチ)	448.0 mm (17.63 インチ)	86.8 mm (3.41 インチ)	ベゼル込み : 35.93 mm (1.41 インチ) ベゼルなし : 22.0 mm (0.866 インチ)	810.264 mm (31.9 インチ)	844.826mm (33.260 インチ)

①メモ: * - Zb は、システム基板 I/O コネクタが設置されている公称背面外部表面を示します。

システムの重量

表 2. Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムの重量

システム構成	最大重量 (すべてのドライブ/SSD を含む)
24+2 x 3.5 インチ ドライブ	40 kg (88.2 lb)

Identifier	GUID-69BDF AAC-D28D-48AE-ACAC-4C0888D3A7DA
Version	2
Status	Translation Validated

プロセッサの仕様

表 3. Dell EMC PowerEdge R740xd2 プロセッサの仕様

サポートされるプロセッサ	サポートされているプロセッサ数
第 2 世代インテル Xeon スケーラブル・プロセッサ	2 台

Identifier	GUID-EBB317D9-F45B-4151-91AD-9FF23C1FA7DA
Version	6
Status	Translation approved

対応オペレーティング システム

Dell EMC PowerEdge R740xd2 は、次のオペレーティング システムをサポートしています。

- Canonical Ubuntu LTS
- Citrix XenServer
- Microsoft Windows Server
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware ESXi

Identifier	GUID-E1AC1620-E3A7-4D56-9B02-BD5DE9E95DAD
Version	2
Status	Translation Validated

PSU の仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、最大 2 台の AC または DC 電源装置ユニット (PSU) をサポートします。

表 4. PSU の仕様

PSU	クラス	熱消費 (最大)	周波数	電圧	AC		DC	現在
					高圧線 100 ~ 240 V	低圧線 100 ~ 120 V		
1100 W AC	Platinum	4100 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレンジ	1100 W	1050 W	該当なし	12 A ~ 6.5 A
1100 W 混合モード HVDC (中国および日本のみ)	Platinum	4416 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレンジ	1100 W	該当なし	該当なし	12 A ~ 6.5 A
	Platinum	4416 BTU/時	該当なし	DC 200 ~ 380 V、オートレンジ	該当なし	該当なし	1100 W	6.4 A ~ 3.2 A
750 W AC	Platinum	2891 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレンジ	750 W	該当なし	該当なし	10 A ~ 5 A
750 W 混合モード	Platinum	2902 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレンジ	750 W	該当なし	該当なし	10 A ~ 5 A
	プラチナ (中国のみ)	2902 BTU/時	該当なし	DC 240 V、オートレンジ	該当なし	該当なし	750 W	5 A

表 4. PSU の仕様 (続き)

PSU	クラス	熱消費 (最大)	周波数	電圧	AC		DC	現在
					高圧線 100 ~ 240 V	低圧線 100 ~ 120 V		
750 W 混合モード HVDC (中国のみ)	Platinum	2902 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレンジ	750 W	該当なし	該当なし	10 A ~ 5 A
	Platinum	2902 BTU/時	該当なし	DC 240 V、オートレンジ	該当なし	該当なし	750 W	4.5 A

① **メモ:** 熱消費は PSU のワット定格を使用して算出されています。

① **メモ:** このシステムは、相間電圧が 240 V 以下の IT 電力システムに接続できるようにも設計されています。

Identifier	GUID-BDF4F9E3-DAC4-4911-A425-45EB002D31E
Version	1
Status	Translation Validated

冷却ファンの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、最大 6 基の高性能冷却ファンをサポートします。

① **メモ:** システム構成を選択またはアップグレードする場合は、最適な電力使用を達成できるように、[Dell.com/ESSA] で入手できる Dell Energy Smart Solution Advisor でシステムの電力消費量を検証します。

表 5. Dell EMC PowerEdge R740xd2 ファンのサポートマトリックス

ストレージ	PSU タイプ	プロセッサ数	ファン 1	ファン 2	ファン 3	ファン 4	ファン 5	ファン 6
24+2 x 3.5 インチ、または 24 x 3.5 インチ。	冗長 PSU のみ	1	必須	必須	必須	必須	必須	必須
		2	必須	必須	必須	必須	必須	必須

① **メモ:** 各ファンはシステム管理ソフトウェアで一覧表示され、それぞれファン番号で参照されます。特定のファンに問題がある場合は、冷却ファンアセンブリーのファン番号を見れば、簡単にファンを特定してリプレースすることができます。

Identifier	GUID-7646FC8D-6E76-4DE7-867A-352FFCDB684D
Version	1
Status	Translation Validated

システムバッテリーの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、CR 2032 3.0-V リチウムコイン型システムバッテリーをサポートしています。

Identifier	GUID-B4D36878-C3E5-47B5-96ED-D162CFD4D53F
Version	3
Status	Translation Validated

PCIe 拡張カードライザーの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、最大 3 枚の PCI Express (PCIe) 世代の拡張カードをサポートしており、これらのカードはシステムボードと拡張カードライザー上に取り付けることができます。

表 6. システム ボードで使用できる拡張カード スロット

ライザー上の PCIe スロット	カードのサポ-ト	プロセッサ 1					プロセッサ 2		PCH
		ライザー 2 (LOM ライザー)	右ライザ-	バタフライ ライザ-	(平面上)	内蔵ライザ-	左ライザ-	(平面上)	(平面上)
PCIe スロット 1	デル固有	x8							
PCIe スロット 2	ロー プロファイル、ハーフ レンダス		x16						
PCIe スロット 2	フル ハイ ト、ハーフ レンダス		x16	x8 または x16					
PCIe スロット 3	ロー プロファイル、ハーフ レンダス			x8			x16		
PCIe スロット 4	ロー プロファイル、ハーフ レンダス							x16	
PCIe スロット 5 ① メモ: PCIe スロット 5 にはオープン バック エンドがあり、より大きな PCIe カード接続をこのスロットに挿入できます。	ロー プロファイル、ハーフ レンダス				x4				
PCIe スロット 6	ロー プロファイル、ハーフ レンダス								x4

① **メモ:** 拡張カードスロットはホットスワップには対応していません。

Identifier	GUID-D1026157-FD06-4A23-B355-0396D164FC9F
Version	1
Status	Translation Validated

メモリの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、16 個の DDR4 レジスタード DIMM (RDIMM) スロットをサポートしています。サポートされているメモリ バスの周波数は、1866 MT/s、2133 MT/s、2400 MT/s、および 2666 MT/s です。

表 7. メモリの仕様

DIMM のタイプ	DIMM のランク	DIMM の容量	シングルプロセッサ		デュアル プロセッサ	
			最小 RAM	最大 RAM	最小 RAM	最大 RAM
RDIMM	シングルランク	8 GB	8 GB	80 GB	16 GB	128 GB
	デュアルランク	16 GB	16 GB	160 GB	32 GB	256 GB
	デュアルランク	32 GB	32 GB	320 GB	64 GB	512 GB

Identifier	GUID-7C133A96-6153-47C5-8051-51922553001A
Version	4
Status	Translation approved

ストレージコントローラーの仕様

PowerEdge R740xd2 システムは、次のコントローラー カードをサポートしています。

表 8. Dell EMC PowerEdge R740xd2 システム コントローラー カード

内部コントローラ	外部コントローラー
<ul style="list-style-type: none"> PERC H740P PERC H730P PERC H330 HBA330 S140 HBA350i、MMLP-B 	<ul style="list-style-type: none"> 12 Gbps SAS HBA PERC H840 PERC HBA355e

Identifier	GUID-8EF7999D-03E2-4C45-88E6-D0CA89E63A6F
Version	3
Status	Translation Validated

ドライブ

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、次をサポートしています。

表 9. ドライブの仕様

シャーシ オプション	構成
24 個のドライブ シャーシ	<p>最大 24 台の 3.5 インチ (SATA またはニアライン SAS ドライブ) 前面アクセス可能ドライブをスロット 0~23 に、また、</p> <p>最大 8 台の 2.5 インチ (SAS、SATA SSD) 前面アクセス可能ドライブをスロット 16~23 に、取り付けることができます。</p>
前面 24 個 + 背面 2 個のドライブ シャーシ	<p>最大 24 台の 3.5 インチ (SATA またはニアライン SAS ドライブ) 前面アクセス可能ドライブ (スロット 0~23)、および最大 2 台の 3.5 インチ SAS/SATA 背面アクセス可能ドライブ。</p> <p>メモ: シングル PERC 構成では、スロット 24~25 です。S140 ソフトウェア RAID などのデュアル PERC 構成では、スロット 0~1 になります。</p>

メモ: 3.5 インチ キャリアの 2.5 インチ ドライブは、SAS および SATA SSD ドライブ用にサポートされています。

ハード ドライブ構成

表 10. ハード ドライブ構成

シャーシ オプション	構成
3.5 インチ x 24 (12+12 シングル PERC 搭載)	<ul style="list-style-type: none"> ドライブ ベイ 1 の物理スロット番号 0~11 <ul style="list-style-type: none"> 論理番号 0~11 ドライブ ベイ 2 の物理スロット番号 12~23 <ul style="list-style-type: none"> 論理番号 12~23
3.5 インチ前面 x 24 + 3.5 インチ背面 x 2 (12 + 12 + 2 シングル PERC 搭載)	<ul style="list-style-type: none"> ドライブ ベイ 1 の物理スロット番号 0~11 <ul style="list-style-type: none"> 論理番号 0~11 ドライブ ベイ 2 の物理スロット番号 12~23 <ul style="list-style-type: none"> 論理番号 12~23 ドライブ ベイ 0 のスロット番号 24 と 25 <ul style="list-style-type: none"> 論理番号 24 と 25 の背面シャーシのドライブ x 2。

表 10. ハードドライブ構成 (続き)

シャーシオプション	構成
3.5 インチ前面 x 24 + 3.5 インチ背面 x 2 (12 + 12 + 2 背面チップセット SATA)	<ul style="list-style-type: none"> ● ドライブ ベイ 1 の物理スロット番号 0 ~ 11 <ul style="list-style-type: none"> ○ 論理番号 0 ~ 11 ● ドライブ ベイ 2 の物理スロット番号 12 ~ 23 <ul style="list-style-type: none"> ○ 論理番号 12 ~ 23 ● ドライブ ベイ 0 のスロット番号 24 と 25 <ul style="list-style-type: none"> ○ この構成では、背面シャーシの 2 個のドライブには、論理番号 0 と 1 が付けられません。
3.5 インチ前面 x 24 + 3.5 インチ背面 x 2 (デュアル PERC : 最初の PERC ではベイ 1 と 2、2 番目の PERC ではベイ 0)	<ul style="list-style-type: none"> ● ドライブ ベイ 1 の物理スロット番号 0 ~ 11 <ul style="list-style-type: none"> ○ 論理番号 0 ~ 11 ● ドライブ ベイ 2 の物理スロット番号 12 ~ 23 <ul style="list-style-type: none"> ○ 論理番号 12 ~ 23 ● ドライブ ベイ 0 のスロット番号 24 と 25 <ul style="list-style-type: none"> ○ この構成では、背面シャーシの 2 個のドライブには、論理番号 0 と 1 が付けられません

Identifier	GUID-1E74724E-17D1-4158-AD39-E99D78048F3E
Version	1
Status	Translation Validated

ポートおよびコネクタの仕様

Identifier	GUID-C9CD2A52-C355-4E1C-9575-E6D1CB05829C
Version	1
Status	Translation Validated

USB ポートの仕様

表 11. Dell EMC PowerEdge R740xd2 システム USB の仕様

正面		背面		内蔵	
USB ポートタイプ	番号ポート数	USB ポートタイプ	番号ポート数	USB ポートタイプ	番号ポート数
USB 2.0 対応ポート	1 回	USB 3.0 対応ポート	2 台	内蔵 USB 3.0 対応ポート	1 回
iDRAC Direct 用の Micro USB 2.0 対応ポート メモ: Micro USB 2.0 対応ポートは、iDRAC Direct または管理ポートとしてのみ使用できます。	1 回				

Identifier	GUID-7994B728-5A4F-47E3-BC8B-365BDF37B326
Version	1
Status	Translation Validated

NIC ポートの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、背面パネルで最大 2 個のネットワーク インターフェイス コントローラー (NIC) ポートをサポートします。これには、1 Gbps 構成が 2 つあります。

メモ: 最大 6 枚の PCIe アドオン NIC カードを取り付けることができます

Identifier	GUID-0B3CF87B-C0F3-45E3-BA27-40FDF75C0F8B
Version	1
Status	Translation Validated

シリアルコネクタの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、背面パネルでシリアルコネクタ 1 個をサポートします。このコネクタは、9 ピンコネクタ、データ端末装置 (DTE)、16550 準拠です。

Identifier	GUID-53650DE5-8536-4601-8B56-ACB549E6BDCA
Version	1
Status	Translation Validated

VGA ポートの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、システムの背面にある 1 つの 15 ピン VGA ポートをサポートします。

Identifier	GUID-2CD66E8A-C62B-4C47-926C-60A105C7802E
Version	2
Status	Translation Validated

IDSDM モジュール

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムは、オプションの内蔵デュアル SD モジュール (IDSDM) モジュールをサポートします。

モジュールは 3 枚の microSD カード、IDSDM 用のカード 2 枚、vFlash 用のカード 1 枚をサポートします。第 14 世代の PowerEdge サーバでは、IDSDM または vFlash モジュールは単一のカードモジュールに統合されており、次の構成で使用できます。

- vFlash または
- vFlash と IDSDM

表 12. サポートされている microSD カードのストレージ容量

IDSDM カード	vFlash カード
<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB • 32 GB • 64 GB 	<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB

メモ: 書き込み防止用に、IDSDM/vFlash モジュール上に 2 つの DIP スイッチがあります。

メモ: IDSDM カードスロット 1 個は冗長専用です。

メモ: IDSDM または vFlash 設定されたシステムに関連付けられている Dell EMC ブランドの microSD カードを使用します。

Identifier	GUID-130EC446-9125-4CCB-93B4-62B6DAD1EEEE
Version	1
Status	Translation Validated

ビデオの仕様

Dell EMC PowerEdge R740xd2 システムでは、16 MB のビデオフレームバッファを備えた内蔵グラフィックコントローラ Matrox G200eW3 をサポートしています。

表 13. サポートされているビデオ解像度のオプション

解像度	リフレッシュレート (Hz)	色深度 (ビット)
1024 x 768	60	8、16、32
1280 x 800	60	8、16、32
1280 x 1024	60	8、16、32
1360 x 768	60	8、16、32

表 13. サポートされているビデオ解像度のオプション (続き)

解像度	リフレッシュレート (Hz)	色深度 (ビット)
1440 x 900	60	8、16、32
1600 x 900	60	8、16、32
1600 x 1200	60	8、16、32
1680 x 1050	60	8、16、32
1920 x 1080	60	8、16、32
1920 x 1200	60	8、16、32

① | **メモ:** 解像度 1920 x 1080 および 1920 x 1200 は、Reduced Blanking モードでのみサポートされています。

Identifier	GUID-E8253BEA-B985-466D-9123-4F2EB871E91D
Version	2
Status	Translation Validated

環境仕様

① | **メモ:** <https://www.dell.com/idracmanuals>

表 14. 温度の仕様

温度	仕様
ストレージ	-40 ~ 65°C (-40 ~ 149°F)
継続動作 (高度 950 m (3117 フィート) 未満)	10 ~ 30°C (50 ~ 86°F)、装置への直射日光なし。
外気	外気の詳細については、 「拡張動作温度」 の項を参照してください。
最大温度勾配 (動作時および保管時)	20 °C/h (36 °F/h)

表 15. 相対湿度の仕様

相対湿度	仕様
ストレージ	最大露点 33°C (91°F) で RH 5 ~ 95%。 空気は常に非結露状態である必要があります。
動作時	最大露点 29 °C (84.2 °F) で 10 ~ 80% RH。

表 16. 最大振動の仕様

最大耐久震度	仕様
動作時	0.26 G _{rms} (5 ~ 350 Hz) (全稼動方向)
ストレージ	1.88 G _{rms} (10Hz ~ 500 Hz) で 15 分間 (全 6 面で検証済)

表 17. 最大衝撃パルス仕様

最大衝撃パルス	仕様
動作時	x、y、z 軸の正および負方向に 6 連続衝撃パルス、11 ミリ秒以下で 6 G。
ストレージ	x、y、z 軸の正および負方向に 6 連続衝撃パルス (システムの各面に対して 1 パルス)、2 ミリ秒以下で 71 G。

表 18. 最大高度の仕様

最大高度	仕様
動作時	3048 m (10,000 ft)

表 18. 最大高度の仕様 (続き)

最大高度	仕様
ストレージ	12,000 m (39,370 フィート)

表 19. 動作時温度ディレーティングの仕様

動作時温度ディレーティング	仕様
最高 30°C (86°F)	950 m (3117 フィート) を越える高度では、最高温度は 300 m (547 フィート) ごとに 1°C (1°F) 低くなります。
30 ~ 40°C (86 ~ 104°F)	950 m (3117 フィート) を越える高度では、最高温度は 175 m (319 フィート) ごとに 1°C (1°F) 低くなります。
40 ~ 45°C (104 ~ 113°F)	950 m (3117 フィート) を越える高度では、最高温度は 125 m (228 フィート) ごとに 1°C (1°F) 低くなります。

Identifier	GUID-D5A1166F-2F94-41AA-9745-0A922ED80B99
Version	1
Status	Translation Validated

標準動作温度

表 20. 動作時の標準温度の仕様

標準動作温度	仕様
継続動作 (高度 950 m (3117 フィート) 未満)	10°C ~ 30°C (50°F ~ 86°F)、装置への直射日光なし。

Identifier	GUID-CEF6F36B-7076-47B2-A847-476C86ABBDEC
Version	4
Status	Translation Validated

温度制限

- システムは、30°C 以下の温度下で使用してください。
- システムに取り付けられているファンはすべて同じメーカーの製品にしてください。
- 外気条件はサポートされていません。
- 140W のプロセッサは背面ドライブ構成ではサポートされていません。
- デル認定外のプロセッサはサポートされていません。
- LRDIMM はサポートされていません。
- 10 GbE/25 GbE OCPs は、PCIe カードが取り付けられていない場合は、背面ドライブ構成を備えた PCIe エアフローカバーが必要です。
- ライザー構成ではないバタフライは、PCIe エアフローカバーを取り付けられないため、10GbE/25GbE OCP をサポートできません。
- ドライブ ベイは熱に関する懸念があるため、点検状態を 5 分以上続けしないでください。ドライブ ベイを 5 分以上開いた状態にすると、システムを余計に冷却するために、冷却ファンが高速で回転します。このためシステムの正常性ステータスが通常の状態から重大状態に変わり、システムイベント [The BP1 drive bay is kept open for an extended period of time] が記録されます。
- GPGPU カードはサポートされていません。
- デル認定外の周辺機器カードはサポートされません。
- 拡張カードとライザーの取り付けは、個別の拡張カード取り付けガイドラインに従ってください。
- Mellanox CX-5 デュアルポート 100G - QSPF PCIe アダプタ ケーブルは、Dell NW QSPF28 ダイレクト アタッチ ケーブルおよび Finisar 100G 85C 光ファイバー ケーブルに限定されています。デル認定外のケーブルはサポートされません。

表 21. 温度制限標準

構成		サポート対象プロセッサの最大数		DIMM のダミー	ヒートシンク	エアフローカバーのタイプ	ファン	
		数量	モデル					
バタフライ構成	ライザーなし	プロセッサ 1台 または 2台	<=140 W	必須	プロセッサ 1:標準ヒートシンク プロセッサ 2: 1.5 U HPR ヒートシンク	2U エアフローカバー	6 x 高性能ファン	
	バタフライライザーあり							
背面モジュール構成	FH アダプタカード 1 枚用右ライザー	プロセッサ 1台 または 2台	<=125 W		プロセッサ 1:標準ヒートシンク プロセッサ 2:1U HPR ヒートシンク			背面 3.5 インチ x 2 HDD 用 2U エアフローカバー
	LP アダプタカード 2 枚用右ライザー + 左ライザー							

表 22. 拡張カードの温度制限

サーマル冷却階層レベル	バス幅	フルハイトカード	アプリケーション制限 (構成タイプ/PCIe スロット)	ハーフハイトカード	アプリケーション制限 (構成タイプ/PCIe スロット)
5	x8	-	背面 HDD モジュール設定/スロット# 2	QLOGIC 10G デュアルポート BT、QLOGIC 25G デュアルポート SFP	1. バタフライライザー構成/スロット# 3、4、5 2. 背面 HDD モジュール設定/スロット# 2、3 3. ライザーなし、背面 HDD モジュール/スロット# 5 なし
6		Mellanox 40G デュアルポート CXP、QSFP、Solarflare 10G デュアルポート SF852P、Solarflare 10G デュアルポート SF852X		Mellanox 40G デュアルポート CXP、QSF Solarflare、10G デュアルポート SF852X、Solarflare 10G デュアルポート SF852P	1. バタフライライザー構成/スロット# 3、4、5 2. 背面 HDD モジュール設定/スロット# 2、3
		Mellanox 40G デュアルポート CXP、QSFP			1. バタフライライザー構成/スロット# 3、4 2. 背面 HDD モジュール構成/スロット# 2、3
10		QLOGIC 10G クアッドポート QLGX		QLOGIC 10G クアッドポート QLGX	1. バタフライライザー構成/スロット# 3、4 2. 背面 HDD モジュール設定/スロット# 2、3
8	x4	-	-	インテル NVME P4800X	バタフライライザー構成/スロット# 3

Identifier	GUID-8110CC7C-E360-4FD4-89D1-6426CFBB24D5
Version	1
Status	Translation Validated

粒子状およびガス状汚染物質の仕様

次の表では、粒子汚染およびガス汚染による機器の損傷または故障を避けるために役立つ制限事項を定義しています。粒子汚染またはガス汚染のレベルが指定された制限を超え、機器の損傷または故障の原因となる場合、環境条件の変更が必要となる可能性があります。環境状態の改善は、お客様の責任となります。

表 23. 粒子状汚染物質の仕様

粒子汚染	仕様
空気清浄	<p>データセンターの空気清浄レベルは、ISO 14644-1 の ISO クラス 8 の定義に準じて、95% 上限信頼限界です。</p> <p>① メモ: この条件はデータセンターの環境にのみ適用されます。空気清浄要件は、事務所や工場現場などのデータセンター外での使用のために設計された IT 装置には適用されません。</p> <p>① メモ: データセンターに吸入される空気は、MERV11 または MERV13 フィルタで濾過する必要があります。</p>
伝導性ダスト	<p>空気中に伝導性ダスト、亜鉛ウイスカ、またはその他伝導性粒子が存在しないようにする必要があります。</p> <p>① メモ: この条件は、データセンター環境と非データセンター環境に適用されます。</p>
腐食性ダスト	<ul style="list-style-type: none"> 空気中に腐食性ダストが存在しないようにする必要があります。 空気中の残留ダストは、潮解点が相対湿度 60% 未満である必要があります。 <p>① メモ: この条件は、データセンター環境と非データセンター環境に適用されます。</p>

表 24. ガス状汚染物質の仕様

ガス状汚染物	仕様
銅クーボン腐食度	クラス G1 (ANSI/ISA71.04-1985 の定義による) に準じ、ひと月あたり 300 Å 未満。
銀クーボン腐食度	AHRAE TC9.9 の定義に準じ、ひと月あたり 200 Å 未満。

① **メモ:** 50% 以下の相対湿度で測定された最大腐食汚染レベル